



Perfil sociocultural de produtores de leite bovino do município de São Bento do Una (PE) e suas implicações sobre o manejo da ordenha

Tássio José de Oliveira Almeida¹; Vanessa Vasconcelos de Araújo²; Paulo Jedyson da Silva Feitosa³; Arminda de Fátima Alves da Silva⁴

¹ Unidade Acadêmica de Garanhuns, Universidade Federal Rural de Pernambuco. tassioalmeida@live.com

² Unidade Acadêmica de Garanhuns, Universidade Federal Rural de Pernambuco. vanessinha-vasconcelos@hotmail.com

³ Unidade Acadêmica de Garanhuns, Universidade Federal Rural de Pernambuco. jedyson_feitosa@hotmail.com

⁴ Professora associada da Unidade Acadêmica de Garanhuns, Universidade Federal Rural de Pernambuco. armindadefatima@hotmail.com

Resumo: A produção de leite bovino constitui-se como uma atividade de grande relevância dentro do agronegócio, proporcionando empregos diretos e indiretos, possibilitando a fixação do homem no campo. Porém, o leite produzido pode tornar-se um problema de saúde pública se não tiver um manejo higiênico-sanitário adequado em sua produção, transformação e conservação. Objetivou-se diagnosticar o perfil sociocultural dos produtores de leite do município de São Bento do Una – PE e verificar suas implicações sobre o manejo da ordenha. O trabalho caracteriza-se como um estudo quantitativo, com aplicação de um questionário a 27 produtores de leite, em outubro de 2014, na feira do município supracitado. Os dados foram analisados através de estatística descritiva, com obtenção de um perfil através do destaque das maiores frequências. Os resultados mostraram uma baixa escolaridade dos produtores, escassa assistência técnica e acompanhamento veterinário do rebanho, que refletem no desconhecimento e na baixa adoção de técnicas de manejo higiênico durante a ordenha. Constatou-se ainda uma ampla possibilidade de desenvolvimento e necessidade de promoção em saúde, podendo contribuir para melhoria qualitativa e aumento da produtividade leiteira.

Palavras-chave: leite; entraves na produção; manejo higiênico-sanitário; nível de instrução.

Socio-cultural profile bovine milk producers in São Bento do Una's city (PE) and their implications on the milking management

Abstract: The production of milk is an activity of enormous relevance to the agribusiness, providing direct and indirect jobs, and then keeping workers on the field. However, the milk that is produced could become an issue on people's health if it is not have a proper hygienic-sanitary management in the moment of its production, transformation and conservation. The aim of this study is identify the socio-cultural profile of milk producers in São Bento do Una's city and verify its implication on the milking management. This article is characterized as a quantitative study and a questionnaire has been applied to 27 milk producers in October 2014, on the street market of that city. The data was analysed using descriptive statistics, considering a profile by highlighting the higher frequencies. The results showed a low level to the producers' education, poor technical assistance and veterinary monitoring of the cattle, it reflects on the low level of knowledge and poor adoption of hygienic technics' managements during milking. Also, it was found a huge possibility of development and the needing of health's promotion, contributing to improvement on quality and on milk productivity.

Keywords: milk; hindrances in production; hygienic-sanitary management; level of education.

Autor para correspondência - * tassioalmeida@live.com

Recebido 20/02/2015; Aceito 28/03/2015

<http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20150013>

INTRODUÇÃO

A produção de leite é um dos sistemas agroindustriais de maior importância econômica e social para o Brasil. A atividade é praticada em todo território nacional, em mais de um milhão de propriedades rurais, gerando mais de três milhões de empregos, agregando um valor em torno de seis milhões de reais à produção agropecuária nacional (VILELA et al., 2002).

No segmento da cadeia produtiva de leite encontram-se expressivos entraves que dificultam sua expansão, como a falta de políticas de incentivo, reconhecimento e estagnação de classe (MACEDO et al., 2014). Além disso, os pequenos produtores em geral, têm dificuldades em se associarem de forma a favorecer a comercialização de seus produtos (ROLDÃO et al., 2002). Essa situação decorre do fato de que os pequenos produtores de leite são desprovidos de conhecimento e tecnologia, acarretando em uma baixa produtividade e diminuição de renda pela falta de assistência técnica e fornecimento de subsídios, ocasionando a desestruturação das famílias, abandono das propriedades e até mesmo o êxodo rural (MACEDO et al., 2014).

A agricultura familiar reúne a família, o trabalho, a produção, a manutenção do homem no campo e as tradições culturais. Em seu retrato atual é uma importante forma de produção em que a tomada de decisões e a produção em si são de responsabilidade do conjunto familiar. De forma geral são produtores com baixo nível de

escolaridade e renda, que adotam a pecuária de leite como a principal atividade em muitas regiões brasileiras (ROSANOVA; RIBEIRO, 2010).

Para melhoria da cadeia produtiva do leite é essencial o entendimento de seus produtores, principalmente em relação a seu nível educacional, uma vez que políticas ou ações dependem do comportamento das pessoas e seu preparo para receber e manter as inovações tecnológicas. O Cenário atual aponta para a necessidade de ações coordenadas entre governo, associações de produtores e empresas processadoras, conjuntamente com política educacional, no intuito de melhorar a cadeia leiteira (ANTONANGELO et al., 2009).

O nível educacional e de informações das famílias rurais atuam diretamente na fixação das próximas gerações na atividade. Dessa forma, é imprescindível o acesso à educação de qualidade e, preferencialmente, para formação técnica da população rural para que possa ampliar e maximizar a utilização dos recursos disponíveis para produzir leite em maior quantidade e qualidade, aumentando sua remuneração na atividade.

Apesar da importância econômica da produção leiteira, as pequenas propriedades em especial, apresentam uma série de dificuldades em seguirem as determinações para qualidade do leite e permanecerem ativas no mercado (PEDRICO et al., 2009). Atualmente, a Instrução Normativa nº 62 (IN nº 62), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, instituiu

regulamentos técnicos, fixando condições e requisitos higiênico-sanitários para a obtenção e produção do leite. Segundo a Normativa, entende-se por leite o produto oriundo da ordenha completa e ininterrupta, em condições de higiene, de vacas sadias, bem alimentadas e descansadas (MAPA, 2011).

A qualidade do leite é um dos maiores problemas da produtividade brasileira, interferindo negativamente na produção e qualidade dos derivados (SANTOS, 2007), constituindo um risco a saúde pública quando consumido *in natura*, situação não muito incomum no Nordeste (CATÃO; CEBALLOS, 2001; PADILHA et al., 2001). A baixa qualidade do produto pode ser decorrente da desqualificação de mão de obra e falhas no manejo higiênico sanitário desde a ordenha até o produto final. Medidas simples de higiene, manutenção dos equipamentos e métodos de conservar o leite até a coleta devem ser tomadas por boas práticas de produção e fabricação, a fim de gerar um produto final de boa qualidade (SANTANA et al., 2004).

A mesorregião do Agreste Pernambucano se destaca por ser a maior bacia leiteira do estado de Pernambuco (SEBRAE, 2010). Possui a bovinocultura leiteira como forma de geração de empregos diretos e indiretos para os produtores, podendo dessa forma, garantir o sustento de muitas famílias. No ano de 2012 a produção de leite foi de 609 milhões de litros (IBGE, 2014), caracterizando-o como o segundo maior produtor

da região Nordeste, ficando atrás somente do estado da Bahia.

O município de São Bento do Una está localizado na microrregião do Vale do Ipojuca, Agreste Meridional de Pernambuco. Caracteriza-se pelo forte potencial agropecuário, especialmente para a atividade leiteira, com produção de 30,6 milhões de litros no ano de 2012 (IBGE, 2014), estando como o quarto maior produtor leiteiro do Estado, participando com aproximadamente 5% da produção total. Apesar do período de longa estiagem, no ano de 2013 o município possuía 2.423 bovinocultores (ADAGRO, 2014), os quais possuíam em 2012, conjuntamente, 52 mil bovinos, sendo 18 mil (34%) vacas em lactação (IBGE, 2014).

Diante da relevância da atividade leiteira, objetiva-se com esse trabalho realizar um diagnóstico do perfil sociocultural dos produtores de leite do município de São Bento do Una (PE) e verificar suas implicações sobre o manejo da ordenha de bovinos.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo de caráter quantitativo foi realizado em outubro de 2014, através da aplicação de um questionário adaptado de França (2006), junto a 27 produtores de leite do município de São Bento do Una, localizado na microrregião do Vale do Ipojuca, mesorregião do Agreste pernambucano, que possui uma população estimada de 57.046 habitantes e uma área territorial de 719,147 km² (IBGE, 2014).

Os produtores foram entrevistados na feira livre do referido município. O questionário abordou assuntos relacionados ao perfil social dos produtores, problemas enfrentados pela atividade leiteira, perspectivas futuras e práticas de manejo adotadas durante a ordenha, entre outras relevantes para auxílio no conhecimento do perfil do produtor e da atividade leiteira. As respostas obtidas foram avaliadas e categorizadas de acordo com seu significado e os dados gerais foram analisados através de estatística descritiva, com obtenção de um perfil através do destaque das maiores frequências.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na avaliação dos resultados obtidos, constatou-se que a faixa etária dos entrevistados apresentou uma variação entre 27 e 68 anos, com média de 49 anos, mostrando que a atividade pode apresentar-se como opção de geração de renda para o produtor mesmo após a aposentadoria. Resultado semelhante foi encontrado no estudo de PENAFORTE JÚNIOR et al. (2009), em que a idade média dos produtores do município de Garanhuns (PE) foi de 47,9 anos. Já SANTOS et al. (2009) observaram que a maioria dos produtores de leite do Estado da Paraíba tinha idade entre 30 e 60 anos, demonstrando que encerram a produção quando atingem a idade da aposentadoria, pelo fato de não ter sido encontrado produtores com idade superior a 60 anos. O que difere do nosso estudo, destacando a importância da atividade para geração de renda única ou secundária para

os pecuaristas do município de São Bento do Una – PE.

Entre os entrevistados, a maioria (74%) reside na propriedade onde é desenvolvida a produção leiteira, contra 26% que residem na área urbana do município e vão às propriedades apenas para o manejo diário. Corroborando com esses dados, o estudo de PENAFORTE JÚNIOR et al. (2009) identificou que 78,9% dos produtores residem no meio rural e, apenas 21,1% na cidade. Nesse mesmo sentido, o estudo de Macedo et al. (2014) aponta que 89,58% dos produtores da microrregião do Caparaó (ES), reside na propriedade rural. Isso comprova que no município estudado, como em outras regiões do Brasil, a produção leiteira tem importante papel sócio-econômico para manutenção das famílias rurais, o que reduz consideravelmente o êxodo rural.

A maior parte dos produtores é casada (85,18%), sendo que 77,77% dos cônjuges não possuem outra forma de geração de renda, o que mostra a responsabilidade da atividade como geração de renda específica para o sustento da família. A maioria dos produtores tem filhos (85,18%), com variação de 1 a 12 filhos. Desses produtores que são pais, 43,47% possuem pelo menos, um filho trabalhando com a produção leiteira familiar. Os filhos desses produtores normalmente seguem caminhos diferentes da atividade leiteira, semelhante ao estudo de CAVALHEIRO et al. (2014) no município de Juína (MT), onde nenhum dos filhos dos

ordenhadores de leite tem a intenção de prosseguir com o trabalho de seus pais e, quando adultos, costumam trabalhar no comércio local da área urbana. Isso mostra que esses jovens estão encontrando dificuldades na inserção da atividade leiteira como aquisição de renda e de permanência no campo, buscando outras alternativas de emprego e, na maioria das vezes, migrando para área urbana.

O grau de escolaridade dos entrevistados em sua maioria é mínimo, uma vez que dos 27 entrevistados, 24 (88,88%) não chegaram a cursar o ensino médio. Mais da metade (55,55%) possui o fundamental incompleto, 33,33% possui o fundamental completo e apenas três (11,11%) concluíram o ensino médio. O baixo nível de escolaridade desses produtores é um dos principais fatores que dificultam o processo de inovação tecnológica no meio rural (OLIVEIRA et al., 2013; MACEDO et al., 2014). Essa problemática da educação se estende pelo Nordeste, uma vez que Santos et al. (2009) observaram que 72,7% dos produtores de leite do Estado da Paraíba cursaram apenas as primeiras séries do ensino fundamental. Diferentemente, os produtores do Assentamento Alegre, município de Araguaína (TO) apresentaram nível de escolaridade mais elevado, uma vez que 60% possui segundo grau incompleto (PEDRICO et al., 2009) e em Avaré e Botucatu (SP) houve predominância de produtores com ensino superior (50%), 22,7% chegaram ao ensino médio e 26,3%, ao ensino

fundamental (ANTONANGELO et al., 2009). Dessa forma, observa-se que a falta de investimentos em educação, especialmente rural, dificulta o acesso da população rural à informação, uma vez que apresentaram um baixo nível de instrução. Esse investimento é ainda menor na região Nordeste do Brasil, onde existe um grande potencial para produção leiteira e para diversas outras atividades do ramo agropecuário que também necessitam de maior tecnificação. Entretanto, para os produtores introduzirem essas tecnologias em suas atividades é importante que tenham maior conhecimento e informações.

A mão de obra familiar apresenta-se com grande importância para o desenvolvimento da atividade leiteira (62,96%), mostrando a importância da participação dos constituintes da família no desenvolvimento da atividade. O envolvimento da família pode refletir na baixa escolaridade observada, em que a falta de conhecimento e preparação os obriga a se envolver com a produção leiteira, especialmente no caso dos cônjuges que não possuem outras fontes de renda. De acordo com FRANÇA (2006), o nível de escolaridade é inversamente proporcional à mão de obra familiar, ou seja, quanto maior o número de parentes trabalhando na criação, menor o grau de escolaridade (FRANÇA, 2006).

A maior parte dos produtores (62,96%) tem como renda única a bovinocultura leiteira. De acordo com ANTONANGELO et al. (2009),

essa maior dependência está relacionada ao baixo nível de instrução, estando a atividade menos susceptível de ser abandonada, mesmo os produtores sentindo-se pessimistas quanto ao futuro. Corroborando com esse dado, OLIVEIRA et al. (2013) observaram que em três assentamentos no semiárido do estado de Sergipe, a bovinocultura leiteira é a principal fonte de renda. Isso demonstra a real importância econômica e social dessa atividade, principalmente para região Nordeste do Brasil, constituindo-se num dos principais fatores da geração de emprego e renda, fixação do homem no campo e, conseqüentemente, diminuição do êxodo rural (FERREIRA et al., 2009). Isso também reflete que os produtores não procuram diversificar suas atividades como forma de ampliar a renda, através da adoção da pluriatividade (CRUZ, 2012). Esse número de entrevistados ligados unicamente à produção leiteira, também reforça o grande potencial da atividade para o Agreste de Pernambuco que pela sua alta produção de leite é conhecida como a bacia leiteira do Estado (SEBRAE, 2010).

Quando se especulou sobre os motivos de entrarem na atividade leiteira, 29,62% citaram a influência dos pais que também eram produtores. Se por um lado esses produtores muitas vezes, têm receio de interromper a atividade que vinha sendo desenvolvida pelos pais, por outro, o hábito e conhecimento da produção é outro fator que contribui para a continuidade na atividade (FRANÇA, 2006). É notável o gosto de alguns

produtores pela atividade leiteira, uma vez que 33,35% citaram o prazer de trabalhar na atividade como motivo principal. Apenas 14,81% dos produtores ingressaram na atividade por interesse em geração de renda familiar, mostrando que outros motivos foram mais influentes, ou seja, o potencial de ganho financeiro não é um atrante da produção. Outros produtores (22,22%) entraram na atividade por falta de opção de emprego em outras áreas.

A maior parte desses produtores têm perspectivas em progredir na atividade (55,55%), no entanto, encontram dificuldades, apontando diversos fatores prejudiciais à produção leiteira como: baixo preço de venda do leite (88,88%), altos custos de produção (77,77%), dificuldade de encontrar mão de obra (74,07%), dificuldade de escoamento da produção (37,03%), baixa produtividade dos animais (29,62%) e falta de apoio governamental (59,25%), o que levam os produtores a recorrerem aos bancos e recursos próprios para melhorar ou até mesmo manter sua criação. Segundo o estudo de ANJOS (2011), referente aos produtores da Paraíba, o maior entrave para a obtenção de uma melhor produtividade é a dificuldade em conseguir financiamento, com a demora na liberação dos recursos solicitados e juros elevados. Outro problema citado por ARAÚJO et al. (2013) para produção de leite no município de São Bento do Una, corresponde a estiagem prolongada, fenômeno que ocorre periodicamente e leva a

alta mortalidade bovina e, conseqüentemente, diminuição da produção leiteira. No estudo supracitado, detectou-se que em 2012 o município apresentou redução da produção de leite de 39,16% em relação ao ano anterior e, em 2013 apresentou uma redução de 13,15% do número de bovinos em relação ao ano de 2011, período esse em que o Nordeste foi atingido por um longo período de estiagem.

Um fator preocupante é a falta de esclarecimento sobre a importância e benefícios de profissionais para a assistência da propriedade, visto que a maioria não recebe nenhum tipo de assistência técnica (81,49%), corroborando com o estudo de SILVA et al. (2008), onde 85% dos produtores de leite do município de Bélem do Brejo do Cruz- PB, declararam nunca ter recebido esse tipo de orientação. Já em Palmas (TO), o governo se faz mais presente quanto aos investimentos em assistência técnica, uma vez que 50% dos produtores de leite relataram recebê-la com periodicidade (ROSANOVA; RIBEIRO, 2010). Quanto à assistência de médico veterinário, embora 66,68% necessitem desse acompanhamento, normalmente os procedimentos são realizados por pessoas sem formação em medicina veterinária; parte nunca necessitou (14,81%); recebem visitas semestrais (11,11%); visitas mensais (3,70%) ou visitas anuais (3,70%). Esse fato é preocupante, uma vez que a prática da medicina veterinária por pessoas sem a devida formação é ilegal e a

participação do profissional dentro da propriedade, se faz imprescindível para adequação da produção leiteira e para que os devidos cuidados sejam tomados na obtenção de um leite de qualidade.

Outro fato que reflete na produção leiteira desse município corresponde a organização socioeconômica e política, quando mais da metade dos produtores (55,5%) não participa de cooperativas, associações ou sindicatos. Além disso, 62,96% dos entrevistados não frequentam reuniões, palestras ou cursos ligados à área de produção de leite. Nos estudos de FRANÇA (2006), observou-se que muitos produtores (40%) também não participam dessas reuniões ou palestras. Essa participação seria uma forma de conscientização a partir da implantação de conhecimentos, mudanças comportamentais, formas adequadas de realizar o manejo produtivo e higiênico, visando o aumento da produção leiteira em quantidade e qualidade e, conseqüentemente, à elevação da renda e melhor qualidade de vida das famílias rurais.

A qualidade do leite é uma preocupação constante da saúde pública, uma vez que seu consumo pode resultar em Enfermidades Transmitidas por Alimentos (ETA), especialmente pelos riscos de veiculação de micro-organismos patogênicos e deterioradores (MACIEL et al., 2003). Observa-se que dos entrevistados, pouco mais da metade (55,54%) tem conhecimento de que o leite pode carrear

micro-organismos, enquanto outros não sabem informar (33,35%) ou negam essa possibilidade (11,11%). Esse grande número de pessoas que desconhecem esse fato está diretamente associado ao baixo nível de instrução, haja vista que esse tipo de informação também pode ser acessada nas próprias escolas, entretanto, como observado, poucos foram aqueles que prosseguiram com os estudos.

Os entrevistados possuem um rebanho médio de 56 bovinos, com 22 vacas em lactação e produção leiteira média diária de 315,5 litros. Já ROSANOVA & RIBEIRO (2010) encontrou em Palmas (TO) uma média de 74 animais, sendo superior ao nosso estudo, porém uma produção média diária bem inferior, de 119,67 litros por propriedade, mostrando o grande potencial do município pesquisado para produção leiteira.

Apenas três produtores adotam o sistema de ordenha mecânica em suas propriedades (11,11%), sendo na grande maioria das propriedades ordenha manual (88,88%). Esse resultado ainda é superior ao encontrado na Comunidade São Justino, em Juína (MT), onde 100% fazem a ordenha de forma manual (CAVALHEIRO et al., 2014) e na Zona da Mata de Minas Gerais, onde 96% dos produtores procedem da mesma forma (ZOCCAL; SOUZA; GOMES, 2005).

Isso mostra que alguns produtores do município já estão preocupados em levar inovação tecnológica para suas propriedades,

mediante o conhecimento do potencial e benefícios dessas tecnologias para o aumento da produtividade e qualidade do leite.

Sobre as práticas efetuadas ao manejo da ordenha, com a adoção de técnicas de profilaxia, ocorre diminuição significativa na contagem de bactérias psicrotóxicas do leite, comprovando a importância das práticas de higiene e limpeza sobre a qualidade microbiológica do leite (GUERREIRO et al., 2005). Segundo Fagundes et al. (2006), a contagem de bactérias da superfície dos tetos é eficientemente reduzida nas vacas das propriedades que adotam a lavagem de tetos antes da ordenha. Apenas 8 produtores entrevistados (29,63%) realizam essa técnica (Tabela 1).

Percebe-se que apenas 37,5% dos produtores que fazem a lavagem dos tetos prosseguem com a secagem, uma vez que a prática de secagem dos tetos é executada por apenas três produtores (11,11%), que afirmam fazer a secagem com papel toalha após a lavagem dos tetos. Esses resultados foram semelhantes aos encontrados por Cunha et al. (2013), onde os 50% dos produtores da microrregião de Garanhuns (PE) realizam a lavagem e apenas 25% fazem a secagem, porém inferiores aos descritos por PEDRICO et al. (2009), onde 68% dos produtores de Araguaína (TO) fazem a lavagem dos tetos das vacas antes da ordenha e 60% realizam a secagem. Esse número elevado corresponde ao nível de

escolaridade, segundo grau incompleto (60%), superior ao município estudado.

Tabela 1. Práticas realizadas no manejo da ordenha por produtores de leite bovino (n=27) do município de São Bento do Una – PE, 2014

Prática	FA	FR (%)
Lavagem dos tetos	8	29,63
Secagem dos tetos	3	11,11
<i>pré-dipping</i>	3	11,11
<i>pós-dipping</i>	3	11,11
Caneca telada	3	11,11
CMT	1	3,7
Arraçoamento após a ordenha	26	96,29

FA= Frequência absoluta; FR= Frequência relativa.

Fonte: elaboração própria.

Sobre a utilização das soluções *pré-dipping* e *pós-dipping* e o uso da caneca telada, percebeu-se que é feita por apenas três produtores (11,11%). O teste CMT “California Mastitis Test” é adotada em apenas uma propriedade (3,7%). Esses dados corroboram com Cunha et al. (2013), onde 25% dos produtores realizam o *pré-dipping*, 12,5% o *pós-dipping* e 12,5% o teste da caneca. Vale ressaltar a grande importância da adoção dessas técnicas dentro do manejo na ordenha para obtenção de um leite de qualidade.

Quanto ao arraçoamento dos animais após a ordenha, que é uma prática adotada para manter a vaca em pé até que o esfíncter do teto esteja totalmente fechado, evitando a penetração de micro-organismos potencialmente causadores

da mastite (PEDRICO et al., 2009) é uma prática de manejo comumente realizada pelos entrevistados (96,29%). Vale salientar que esse manejo não é realizado pelo conhecimento de sua importância para qualidade do leite, mas sim por uma realidade cultural, uma vez que habitualmente após a ordenha os produtores alimentam seus animais, sendo uma prática passada de pai para filho por longas gerações.

Os entrevistados que utilizam técnicas higiênicas para obtenção do leite em suas propriedades (secagem dos tetos, *pré-dipping*, *pós-dipping* e caneca telada) e que trabalham com o sistema de ordenha mecânica, são aqueles que possuem o ensino médio completo. Isso comprova a importância do conhecimento e grau de instrução para adoção de medidas de obtenção

de um produto higiênico e de qualidade. SOARES et al. (2013) constataram que o produtor com maior nível de escolaridade busca maiores conhecimentos e capacitação sobre inovações tecnológicas e, muitas vezes por serem aqueles que possuem maior renda, acabam investindo mais na propriedade, tendo assim uma maior produtividade.

De acordo com PEDRICO et al. (2009), o grau de escolaridade dos produtores influencia de forma positiva com relação à adoção de atividades no manejo, para o alcance da produção mais higiênica do leite na sua unidade produtiva. A mão de obra com escolaridade inferior retarda o desenvolvimento da atividade, pois são limitados quando se deparam a alguma inovação tecnológica, dificultando a melhoria do índice produtivo (FRANÇA, 2006).

Os produtores que utilizam as técnicas higiênicas estão também inclusos no percentual dos que recebem assistência técnica, evidenciando a influência desse fator no nível de tecnificação das propriedades e adoção de boas práticas higiênicas na obtenção do leite. Segundo FRANÇA (2006), as visitas frequentes desses profissionais especializados nas propriedades representam uma forma de acelerar o desenvolvimento, permitindo a implantação de técnicas mais direcionadas ao perfil do produtor, visando melhorias, uma vez que a educação constitui uma relação direta com a eficiência na produção, que incide sobre a economia e na

melhor condição de vida da população (VICENTE, 2004).

CONCLUSÃO

Com base nos dados, o retrato dos produtores de leite bovino do município de São Bento do Una - PE é o baixo nível de escolaridade, que é um dos principais fatores que atrasa o processo de inovação tecnológica dentro da produção leiteira, levando a uma baixa eficiência produtiva da cadeia leiteira. Apesar das práticas higiênicas da ordenha garantir a qualidade dos produtos lácteos, estas estão sendo pouco aplicadas pelos produtores leiteiros do município, configurando um problema de saúde pública. A atividade leiteira do município em questão enfrenta sérios problemas e necessita de melhor atuação dos governos com políticas públicas eficientes como forma de ampliar à assistência aos produtores, para que esses possam ter acesso às informações necessárias ao direcionamento e evolução da atividade leiteira local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAGRO. Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco. **Resultado de Campanhas**. Disponível em:

<<http://www.adagro.pe.gov.br/web/adagro/resultado-de-campanhas>>. Acesso em 23 dez. 2014.

ANJOS, M.O.C. **Perfil dos Criadores de Bovinos de Corte e Leite no Município de Catolé do Rocha**. 2011. 18f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Agrárias), Universidade Estadual da Paraíba,

Paraíba, 2011. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2100/PDF%20%20Maria%20do%20%20C3%93%20Camilo%20dos%20Anjos.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

ANTONANGELO, A.; LEITE, A.E.; CANDELLEIRO, L.; PASCOALINO, R.; VIDESCHI, R.A. Influência do nível educacional no perfil dos produtores de leite dos municípios de Avaré e Botucatu, SP. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA- ZOOTEC, 2009, Águas de Lindóia, SP. **Anais...** São Paulo, 2009. Disponível em:

<<http://www.abz.org.br/publicacoes-tecnicas/anais-zootec/artigos-cientificos/sistemas-producao-agronegocio/21538-Influencia-nvel-educacional-perfil-dos-produtores-leite-dos-municipios-Avar-Botucatu.html>> Acesso em: 18 dez. 2014.

ARAÚJO, V.V.; ALMEIDA, T.J.O.; SILVA, A.V.S.; LIMA, C.L.; CAVALCANTE, J.T.S.; ROCHA, F. P.A.; OLIVEIRA, V.P. Analisando os efeitos da mortalidade de bovinos no Agreste pernambucano em decorrência da estiagem prolongada. In: XIII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão- JEPEX, 2013, Recife. **Anais...** Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2013. Disponível em: <<http://www.eventosufrpe.com.br/2013/cd/resumos/R1836-1.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

CATÃO, R.M.R.; CEBALLOS, B.S.O. *Listeria* spp., coliformes totais e fecais e *E.coli* no leite cru e pasteurizado de uma indústria de laticínios, no Estado da Paraíba (Brasil). **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 21, n. 3, p.281-287, 2001.

CAVALHEIRO, C.N.; REMPEL, C.; LAROQUE, F.R.S.; MACHADO, B.N.B. Perfil socioeconômico e análise da qualidade de vida dos produtores de leite da comunidade São Justino, em Juína/MT. **Revista Destaques Acadêmicos**, v. 6, n. 3, p. 148-156, 2014.

CRUZ, S.S.O fenômeno da pluriatividade no meio rural: atividade agrícola de base familiar. **Serv. Soc. Soc**, São Paulo, n. 110, p.241-269, 2012.

CUNHA, W.R.X.; SILVA, A.V.; ALMEIDA, T.J.O.; MORAIS, W.F.; DINIZ, W.J.F.; CARNEIRO, G. F. Adoção de boas práticas agropecuárias para obtenção higiênica de leite em pequenas propriedades leiteiras. In: XIII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão- JEPEX, 2013, Recife. **Anais...** Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2013. Disponível em:

<<http://www.eventosufrpe.com.br/2013/cd/resumos/R0433-1.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

FAGUNDES, H. **Ocorrência de *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli* O157: H7 em rebanhos leiteiros do Estado de São Paulo**. 2006. 102 f. Tese (Doutorado em Zootecnia) - Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São

Paulo, Pirassununga, 2006. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/74/74131/tde-24042007-103157/pt-br.php>>. Acesso em: 13 fev. 2015.

FERREIRA, M.A.; SILVA, F.M.; BISPO, S.V.; AZEVEDO, M. Estratégias na suplementação de vacas leiteiras no semi-árido do Brasil. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 38, p. 322-329, 2009.

FRANÇA, S.R.A. **Perfil dos produtores, características das propriedades, e qualidade do leite bovino nos municípios de Esmeraldas e Sete Lagoas – MG**. 2006. 112 f. Tese (Doutorado em Ciência Animal) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/MASA-7B5NKH/tese_silvia_r_a_fran_a.pdf?sequence=1>. Acesso em: 20 dez. 2014.

GUERREIRO, P.K.; MACHADO, M.R.F.; BRAGA, G.C.; GASPARINO, E.; FRANZENER, A.S.M. Qualidade microbiológica de leite em função de técnicas profiláticas no manejo de produção. **Ciênc. agrotec.**, Lavras, v. 29, n. 1, Jan-Fev. 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia E Estatística. **Produção da Pecuária Municipal - PPM**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=21>. Acesso em: 23 dez. 2014.

MACEDO, L.P.; BARIONI, G.; RODRIGUES, P.R.; SIQUEIRA, J.B.; OLIVEIRA, M.T.; UZAI, G.J. S.; GUERSON, Y.B.; FARIA, B.P. Perfil social dos agricultores familiares da bovinocultura de leite da microrregião do Caparaó- ES. In: Congresso Brasileiro de Zootecnia- Zootec, 24., 2014, Espírito Santo. **Anais...** Espírito Santo: Universidade Federal do Espírito Santo, 2014. Disponível em: <<http://www.abz.org.br/publicacoes-tecnicas/anais-zootec/artigos-cientificos/ensino-extensao/77676-Perfil-social-dos-agricultores-familiares-bovinocultura-leite-microrregio-Capara-.html>>. Acesso em: 10 out. 2014.

MACIEL, J.F.; CARVALHO, E.A.; SANTOS, L.S.; ARAÚJO, J.B.; NUNES, V.S. Qualidade microbiológica de leite cru comercializado em Itapetinga- BA. **Res. Bras. Saúde. Prod. An.**, v. 9, n. 3, p. 443-448, 2008.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa Nº 62, de 29 de Dezembro de 2011**. Disponível em: <[http://www.sindilat.com.br/gomanager/arquivos/IN62_2011\(2\).pdf](http://www.sindilat.com.br/gomanager/arquivos/IN62_2011(2).pdf)>. Acesso em: 11 Jan. 2015.

OLIVEIRA, A.G.; OLIVEIRA, V.S.; SANTOS, G.R.A.; FERREIRA, A.C.D.; SANTOS, G.S.; LIMA, E. P.T.; SANTOS SOBRINHO, D.C.; CARVALHO, C.T.G. Diagnóstico socioeconômico da produção leiteira em três assentamentos de reforma agrária no semiárido do Estado de Sergipe. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 34, n. 4, p. 1869-1878, 2013.

PADILHA, M.R.F.; FERNANDES, Z.F.; LEAL, T.C.A.; LEAL, N.C.; ALMEIDA, A.M.P. Pesquisa de bactérias patogênicas em leite pasteurizado tipo C comercializado na cidade do Recife, Pernambuco, Brasil. **Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 34, n. 2, p.167- 171, 2001.

PEDRICO, A.; CASTRO, J.G.D.; SILVA, J.E.C.; MACHADO, L.A.R. Aspectos higiênico-sanitários na obtenção do leite no Assentamento Alegre, Município de Araguaína, TO. **Ciência Animal Brasileira**, v.10, n.2, p. 610-617, 2009.

PENAFORTE JÚNIOR, M.A.; BORGES, J.M.; AZEVEDO, D.S.; BORGES FILHO, E.L. Perfil dos produtores de leite do município de Garanhuns. In: IX Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão- JEPEX, 2009, Recife. **Anais...** Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2009. Disponível em:

<<http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/r1002-2.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

ROLDÃO, C.D.R.; SOUZA, M.M.O.; FRANCIS, D.G.; PEREIRA, W.A.B.; SANTOS, R.A.V.; SILVA, M. C. A produção de leite em assentamentos de reforma agrária: uma alternativa para a subsistência de produtores familiares. In: XXIX Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária, 2002, Gramado- RS **Anais...** Gramado: Sociedade de Veterinária do Rio Grande do Sul, 2002. Disponível em: <<http://www.sovergs.com.br/site/conbravet2002/1244.htm>>. Acesso em: 20 out. 2014.

ROSANOVA, C.; RIBEIRO, D.C. Caracterização sócio-econômica dos produtores de leite da agricultura familiar e análise da informalidade no município de Palmas/TO. In: I JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO- JICE, 2010, Palmas. **Anais...** Palmas: Instituto Federal de Tocantins, 2010. Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/jornadacientifica/2010/?page_id=14>. Acesso em: 15 dez. 2014.

SANTANA, E.H.W.; BELOTI, V.; MÜLLER, E.E.; FERREIRA, M.A.; MORAES, L.B.; PEREIRA, M. S.; GUSMÃO, V. V. Milk contamination in different points of the dairy process. II -Psychotrophics and proteolytics microorganisms. **Semina: ciências agrárias**, Londrina, v.25, n.4, p.349-358, 2004.

SANTOS, P.L.S.; AZEVEDO, E.O. Perfil sócio-econômico de produtores de leite do estado da Paraíba, Brasil. **Revista Caatinga**, v. 22, n. 4, p. 260-267, 2009.

SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas. **Boletim Setorial do Agronegócio** – Bovinocultura leiteira. Recife-PE, 2011. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/setor/leite-e-derivados/Boletim%20Bovinocultura.pdf>>. Acesso em: 11 Out. 2014.

SILVA, L.D.; FERREIRA, R.C.; COSTA, E.R.; SILVA, R.A.; FERNANDES, D. Perfil dos pequenos produtores de leite quanto ao uso adequado de práticas de higiene da ordenha e manipulação do produto no município de Belém

do Brejo do Cruz - PB. **Agropecuária Científica no Semiárido**, UFCG-Patos- PB, v. 4, n. 1, p. 55-61, 2008.

SOARES, S.O.; OAIGEN, R.P.; BASBOSA, J.D.; OLIVEIRA, C.M.C.; ALBERNAZ, T.T.; DOMINGUES, F.N.; MAIA, J.T.S.; CHRISTMANN, C.M. Perfil dos produtores de leite e caracterização técnica das propriedades leiteiras dos municípios de Rondon do Pará e Abel Figueiredo, Estado do Pará. **Veterinária em Foco**, v. 10, n. 2, p. 159-160, 2013.

VICENTE, R.J. Economic efficiency of agricultural production in Brazil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, p. 201-222, 2004.

VILELA, D.; LEITE, J.L.B.; RESENDE, J.C.; Políticas para o leite no Brasil: passado, presente e futuro. In: Sul- Leite Simpósio sobre sustentabilidade da pecuária leiteira na Região Sul do Brasil, 2002, Maringá. **Anais...** Maringá: UEM/CCA/DZO-NUPEL, 2002. Disponível em: <<http://www.nupel.uem.br/PoliticaLeiteBrasil.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2014.

ZOCAL, R.; SOUZA, A.D.; GOMES, A.T. **Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento** - Produção de leite na agricultura familiar. v. 17, Juiz de Fora: Embrapa, 2005.

